

	2021
推荐奖种	医学科学技术奖
项目名称	血脂传统与衍生指标及脂蛋白亚组分在中国冠心病患者中的系列研究与应用
推荐单位	推荐单位：中国医学科学院 推荐意见： 本项目系统全面分析和评价了传统血脂指标、衍生指标及脂蛋白亚组分在中国冠心病（CAD）患者心血管风险中的作用，其内容包括：率先在中国 CAD 大样本人群中开展血脂传统与衍生指标预测心血管疾病与心血管事件风险的系列临床研究，拓展了该领域中国人群的科学数据，丰富了血脂指标在中国人群中的应用价值；首次在中国心血管疾病患者中开展了脂蛋白亚组分检测方法、参考值分析、与危险因素相互关系及药物治疗作用的研究，为中国人群心血管疾病的防治提供了新靶点、新思路与新策略。综上研究的诸多结果为国际首次发现，对全面理解血脂异常与中国人群心血管疾病具有一定推动作用，促进了血脂新指标及衍生指标相关理论的临床推广应用。本项目研究结果多次被心血管专业的高质量期刊如 British Medical Journal、Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother、Anal Chem、Drugs、Clin Nutr 等高影响力杂志引用，扩大了血脂新指标与衍生指标在心血管领域的研究范围，得到国际学术界的认可。 推荐单位认真审核推荐书的各项内容，符合中华预防医学会科学技术奖的申报范围和条件，确保材料真实有效，经公示无异议，同意推荐 2021 年中华医学科学技术奖。
项目简介	近年来，动脉粥样硬化性心血管疾病（ASCVD）的防治取得了长足的进步，但心血管残余风险的存在令人困惑。众所周知，血脂异常是 ASCVD 最重要的、独立的，具有因果关系的危险因素。系统全面分析和评价传统血脂指标、衍生指标及脂蛋白亚组分在心血管风险中的作用具有重要意义。然而，传统血脂指标在中国冠心病（CAD）患者大样本前瞻性研究十分有限，其衍生指标之观察显著不足，脂蛋白亚组分的研究则基本缺乏。因此，本项目在北京市科委的北京自然科学基金和首都卫生发展科研专项基金等二项重大课题资助下，率先在中国 CAD 大样本人群中开展关于血脂传统指标预测心血管疾病与事件风险的系列临床研究，拓展了该领域中国人群的科学数据，丰富了血脂传统指标在中国人群中的应用价值；首次在中国 CAD 大样本人群中系统的、创新性的研究血脂衍生指标预测在不同心血管疾病状态中的应用价值，为血脂衍生指标在心血管疾病中的应用提供了支撑性证据，拓宽了血脂衍生指标的未来应用前景；首先系统的在中国人群中研究了脂蛋白亚组分的检测方法与应用价值，获得中国人群脂蛋白亚组分的参考值与危险因素对脂蛋白亚组分影响的系列资料，尤其是首次全面探讨了心血管疾病的主要危险因素包括高脂血症、高血压、糖尿病、CAD 及心律失常与脂蛋白亚组分改变的关系，同时也观察了常用降脂药物对脂蛋白亚组分的治疗作用，为中国人群心血管疾病的防治提供了新靶点、新思路与新策略。项目研究结果多为国际首次发现，研究论文发表后引起国内外学界高度关注，对全面理解血脂异常与中国人群慢性心血管疾病具有重要意义，促进了血脂新指标及衍生指标相关理论的临床推广应用。

	项目 20 篇代表性论文影响因子 (IF) 总分 65.538 分, 平均 3.277/篇, 单篇最高 4.605 分, 其中 > 3 分 12 篇; 虽项目中论文受样本量和随访时间的局限性影响, 无高影响因子的论文发表, 但项目中的诸多研究设想和结果具有明显的首创与实用特色, 其代表性文章有较好的他引 (他引总数超过 100 次, 单篇他引次数高达 36 次) 及被多达 20 余种代谢与心血管领域优秀期刊包括 British Medical Journal、Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother、Anal Chem、Drugs、Clin Nutr 等引用便是佐证, 体现了该项目的科学价值与临床意义。项目在国内召开项目研究内容的专题学术会议 10 余次; 项目培养博士研究生 8 名, 9 人次获得国家奖学金。总之, 项目通过对血脂传统与衍生指标及脂蛋白亚组分在中国 CAD 患者临床系列研究, 推动了国内外血脂新指标及衍生指标与中国人慢性心血管疾病关系研究的深入发展, 具有一定影响力, 同时促进了知识更新和人才培养 (8 名博士生均就业北京)。
--	--

知识产权证明目录

序号	类别	国别	授权号	授权时间	知识产权具体名称	发明人
无						

代表性论文目录

序号	论文名称	刊名	年,卷(期)及页码	影响因子	通讯作者 (含共同)	SCI 他引次数	他引总次数	通讯作者单位是否含国外单位
1	Relationship of high-density lipoprotein cholesterol with periprocedural myocardial injury following elective percutaneous coronary intervention in patients with low-density lipoprotein cholesterol Below 70 mg/dL	J Am Heart Assoc	2015; 4(1):e001412	4.605	李建军	10	13	否
2	High-density lipoprotein cholesterol levels are associated with coronary severity but not with outcomes in new-onset	Atherosclerosis	2017; 263:104-111	3.919	李建军	3	7	否

	patients with stable coronary artery disease							
3	Association of plasma small dense LDL cholesterol with PCSK9 levels in patients with angiographically proven coronary artery disease	Nutr Metab Cardiovasc Dis	2015; 25(4): 426-433	3.7	李建军	10	32	否
4	Association of preprocedural low-density lipoprotein cholesterol levels with myocardial injury after elective percutaneous coronary intervention	J Clin Lipidol	2014; 8(4):423-432	3.86	李建军	4	8	否
5	Impact of admission triglyceride for early outcome in diabetic patients with stable coronary artery disease	Lipids Health Dis	2014; 13:73-82	2.906	李建军	4	6	否
6	A multi-center survey of achieving recommended lipid goals in Chinese patients with coronary artery disease in real world cardiovascular practice	Int J Cardiol	2011; 153(2):211-212	3.229	李建军, 杨萍	0	6	否
7	Is monocyte to HDL ratio superior to monocyte count in predicting the cardiovascular	Ann Med	2016; 48(5): 305-312	3.243	李建军	15	37	否

	outcomes: evidence from a large cohort of Chinese patients undergoing coronary							
8	Non-HDL cholesterol is a better target for predicting periprocedural myocardial injury following percutaneous coronary intervention in type 2 diabetes	Atherosclerosis	2014; 237(2):536-543	3.919	李建军	7	21	否
9	The Ratio of high-density lipoprotein cholesterol to apolipoprotein A-I predicts myocardial injury following elective percutaneous coronary intervention	Clin Cardiol	2014; 37(9):558-565	2.248	李建军	4	4	否
10	Novel and traditional lipid-related biomarkers and their combinations in predicting coronary severity	Sci Rep	2017; 7(1):360-370	3.998	李建军	7	19	否
11	Low-density lipoprotein-associated variables and the severity of coronary artery disease: an untreated Chinese cohort study	Biomarkers	2018; 23(7):647-653	2.07	李建军	11	15	否
12	HDL subfractions and very early CAD:	Sci Rep	2016; 6:307	3.998	李建军	10	13	否

	novel findings from untreated patients in a Chinese cohort		41-30748					
13	Circulating non-HDL-C levels were more relevant to atherogenic lipoprotein subfractions compared with LDL-C in patients with stable coronary artery disease	J Clin Lipidol	2015; 9(6):794-800	3.86	李建军	5	19	否
14	Analysis of Lipoprotein Subfractions in 920 Patients With and Without Type 2 Diabetes	Heart Lung Circ	2017; 26(3): 211-218	2.194	李建军	6	6	否
15	Systemic Inflammatory Markers Are Closely Associated with Atherogenic Lipoprotein Subfractions in Patients Undergoing Coronary Angiography	Mediators Inflamm	2015; 2015: 235742-235750	3.758	李建军	0	6	否
16	Analysis of Lipoprotein Subfractions in Chinese Han Patients with Stable Coronary Artery Disease	Heart Lung Circ	2015 Dec; 24(12): 1203-1210	2.194	李建军	4	13	否
17	Lipoprotein subfractions partly mediate the association between	Clin Chim Acta	2015; 411:109-114	2.615	李建军	5	12	否

	serum uric acid and coronary artery disease							
18	High-density lipoprotein subfractions in relation with the severity of coronary artery disease: A Gensini score assessment	J Clin Lipidol	2015; 9(1):26-34	3.86	李建军	21	47	否
19	Relation of plasma PCSK9 levels to lipoprotein subfractions in patients with stable coronary artery disease	Lipids Health Dis	2014; 13:188-196	2.906	李建军	9	20	否
20	Impact of short-term low-dose atorvastatin on low-density lipoprotein and high-density lipoprotein subfraction phenotype	Clin Exp Pharmacol Physiol	2014; 41(7):475-481	2.456	李建军	1	1	否

主要完成人和主要完成单位情况

主要完成人情况	姓名：李建军 排名：1 职称：主任医师 行政职务：无 工作单位：中国医学科学院阜外医院 对本项目的贡献：参与本项目的整体设计，为本项目中所有学术思想的创建者，提出了该研究的总体设计方案，负责本系列研究的总体实施、数据收集与整理、论文撰写、理论创新等，为本课题呈报的所有论文的通讯作者，对第一、第二和第三创新点均做出了突出贡献。 姓名：徐瑞霞 排名：2 职称：研究员 行政职务：无
---------	---

	工作单位：中国医学科学院阜外医院 对本项目的贡献：参与研究具体实施，负责项目的指标检测、研究数据收集和整理，为本课题呈报代表性论文 12、18、19、20 的第一作者，代表性论文 1、3 至 5、7、10、11、13 至 17 的署名作者，对本研究第一、二、三创新点做出了突出贡献。 姓名：朱成刚 排名：3 职称：主任医师 行政职务：无 工作单位：中国医学科学院阜外医院 对本项目的贡献：参与研究具体实施，负责项目的研究数据收集和整理，为本课题呈报代表性论文 12、13 的第一作者，代表性论文 1 至 11、14 至 19 的署名作者，对本研究第一、二、三创新点做出了突出贡献。 姓名：李小林 排名：4 职称：主治医师 行政职务：无 工作单位：中国医学科学院阜外医院 对本项目的贡献：参与研究具体实施，负责项目的研究数据收集和整理，为本课题呈报代表性论文 1、4、5、9 的第一作者，代表性论文 8、10、12、18 至 20 的署名作者，对本研究第一、二、三创新点做出了突出贡献。 姓名：刘慧慧 排名：5 职称：主治医师 行政职务：无 工作单位：中国医学科学院阜外医院 对本项目的贡献：参与研究具体实施，负责项目的研究数据收集和整理，为本课题呈报代表性论文 2 的第一作者，对本研究第一创新点做出了突出贡献。 姓名：郭远林 排名：6 职称：主任医师 行政职务：内分泌与心血管代谢中心副主任 工作单位：中国医学科学院阜外医院 对本项目的贡献：参与研究具体实施，负责项目的研究数据收集和整理，为本课题呈报代表性论文 6 的第一作者，位其余 19 篇代表性论文的署名作者，对本研究第一、二、三创新点做出了突出贡献。 姓名：吴娜琼 排名：7 职称：主任医师 行政职务：内分泌与心血管代谢中心一病区副主
--	--

	工作单位：中国医学科学院阜外医院 对本项目的贡献：参与研究具体实施，负责项目的研究数据收集和整理，为本题呈报代表性论文 1、2、4 至 7、9 至 16、18 的署名作者，对本研究第一、二创新点做出了突出贡献。 姓名：董倩 排名：8 职称：主管技师 行政职务：无 工作单位：中国医学科学院阜外医院 对本项目的贡献：参与研究具体实施，负责项目的研究数据收集和整理，为本题呈报代表性论文 2、5、7、10、11、14、16、18 的署名作者，对本研究第三创新点做出了突出贡献。
主要完成单位情况	单位名称：中国医学科学院阜外医院 排名：1 对本项目的贡献：中国医学科学院阜外医院在该成果的研究设计、实施过程中，参与本研究的计划制订及组织实施，协调各个部门的分工合作，并提供技术、经费和设备等相关条件，进行血样的保存处理及实验室分析，负责后期研究患者的随访检查以及所有患者资料的收集整理及分析，对该项研究成果具有重要的贡献。